

**CONSORZIO IRRIGUO DI SECONDO GRADO
DESTRA PO – AGRO CASALESE
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA FUGA
CANALI DEMANIALI DI IRRIGAZIONE
CASALE MONFERRATO (AL)**

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA TRAVERSA E
DEL CANALE LANZA, NONCHÈ DELLE RETI
IRRIGUE COLLEGATE
1° LOTTO FUNZIONALE – 1° STRALCIO
(LOTTO LAVORI 1: CANALE)**

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

PROGETTISTI:
DOTT. ING.
FULVIO BERNABEI
DOTT. ING.
ALBERTO MELODIA

GRUPPO DI LAVORO:
LORENZO BENINCASA STAGNI
GIULIA ONGARO
SARA PELLEGRINI
GIANLUIGI SEVINI



DIZETA INGEGNERIA STUDIO ASSOCIATO

Via Bassini, 19 – 20133 MILANO Tel. 02-70600125
server@dizetaingegneria.it Fax 02-70600014

DATA FEBBRAIO 2022

COMMESSA N° 006/2021 REDATTO

CODICE COMMESSA ESCOUTENZA(2020) CONTROLLATO

NOME FILE APPROVATO

Mod. 8.3 F - Rev. 00

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	DIC 2022	RIMODULAZIONE A SEGUITO RICHIESTA REGIONE PIEMONTE DI DICEMBRE 2022			
02	GIU 2023	MODIFICHE INTERVENTI "D" A SEGUITO RICHIESTA CONSORZIO FRASSINETO PO			
03	LUG 2023	AGGIORNAMENTO PREZZI 2023 E SUDDIVISIONE LOTTI DI LAVORI			

INDICE

1	Premesse	2
2	Gestione delle materie	3
2.1	Materiali da approvvigionare ai fini della realizzazione dell'opera	3
2.2	Materiali provenienti da scavi, demolizioni e rimozioni	4
2.3	Materiali di riporto	7
2.4	Rifiuti	7
	Allegato	8

1 Premesse

Il presente elaborato descrive le modalità di gestione dei materiali di risulta provenienti da scavi e demolizioni, nell'ambito dei *Lavori di ristrutturazione della traversa e del canale Lanza, nonché delle reti irrigue collegate – 1° lotto funzionale – 1° stralcio (lotto lavori 1: canale)*.

2 Gestione delle materie

2.1 Materiali da approvvigionare ai fini della realizzazione dell'opera

Per la realizzazione delle opere in progetto non è richiesto l'approvvigionamento di materiali da aree esterne al cantiere.

2.2 Materiali provenienti da scavi, demolizioni e rimozioni

I materiali da avviare a smaltimento e/o recupero risultano costituiti essenzialmente da:

1. prodotti di demolizione di opere in muratura, cls e in c.a. esistenti;
2. materiale proveniente dalla demolizione delle pavimentazioni bituminose esistenti;

Si attribuiscono ai materiali di rifiuto i seguenti codici CER:

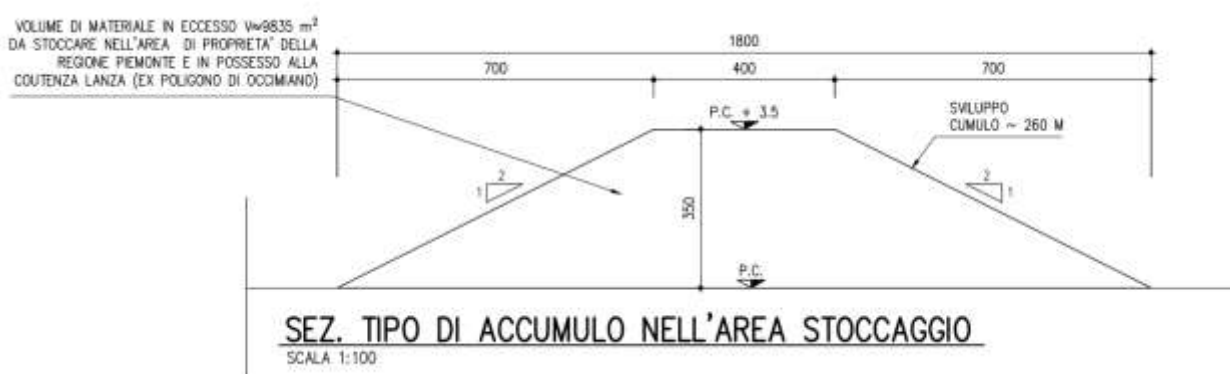
Materiali	Codice CER	Quantitativo
1. prodotti di demolizione cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	17.01.01: rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati) - cemento	13395 t

In merito alle caratteristiche chimiche dei terreni scavati si è considerato quanto segue: per quanto riguarda gli interventi gli scavi riguarderanno terreni agricoli costituenti i canali in terra esistenti dove non sono presenti problemi di inquinamento, per tale motivo è stato assegnato agli stessi il codice CER 17.05.04 - Terre e rocce, che rientra nella Tabella 1 DM Ambiente 27/9/2010 "Rifiuti inerti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva caratterizzazione". L'unica eccezione eventualmente avrebbe potuto riguardare gli interventi previsti nel tratto compreso tra le progressive km 1.50 e 3.00, in corrispondenza dell'adiacente area dell'Ex stabilimento Eternit. In questo tratto, infatti, è stata rilevata in passato la presenza di amianto nei terreni di sponda. Tale evenienza è dovuta probabilmente alle operazioni di spurgo del canale effettuate nel tempo, annualmente, tramite rimozione dei fanghi presenti sul fondo alveo in tale tratto e dal residuo di tale materiale lasciato sulle sponde naturali durante le fasi di rimozione. Oggi i fanghi presenti sull'alveo non presentano più tracce di amianto, come verificato anche dall'ultima analisi disponibile (Dicembre 2021 - vedi allegato riportato in calce alla presente relazione); il tratto in questione, inoltre, sarà interessato dall'intervento CL-2 che presenta già un rivestimento e prevede la sola realizzazione di un nuovo fondo alveo in cls senza scavo sulle sponde.

Stante gli esiti della caratterizzazione ambientale effettuata, i materiali provenienti dagli scavi saranno o riutilizzati in loco o stoccati temporaneamente in apposite aree. In particolare, quelli in esubero dai rinterri a tergo dei muri di sponda nell'ambito dei lavori del Canale Lanza saranno stoccati temporaneamente in un'area in possesso della Coutenza in comune di Occimiano. L'area, che coincide con l'ex poligono di tiro del comune di Occimiano (Foglio catastale 4, particelle 113 e 114), è caratterizzata da una superficie di circa 7000 m² e una forma stretta ed allungata, di dimensioni circa pari a 305x23 m (vedi Allegato 7 al Piano di occupazione temporanea e figura di seguito).



Dunque, il materiale in esubero dai rinterri previsti nell'ambito del suddetto intervento, pari a circa 9835 m^3 , sarà accumulato in tale area, formando un rilevato avente sviluppo longitudinale di circa 260 m e dimensioni compatibili con l'area di stoccaggio (si veda la figura di seguito riportata).



Per quanto riguarda invece gli scavi previsti nell'ambito degli interventi relativi alle reti irrigue, essi saranno totalmente riutilizzati per l'effettuazione dei rinterri. In particolare, gli scavi sono minori delle quantità di materiale necessarie ai rinterri, che saranno dunque completati utilizzando circa 5700 m^3 dei 9835 m^3 stoccati nell'area precedentemente descritta.

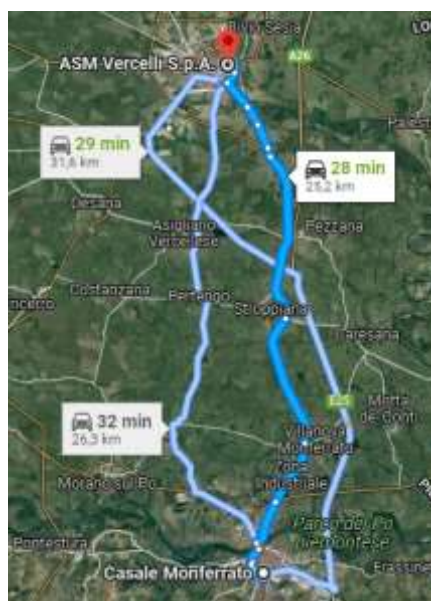
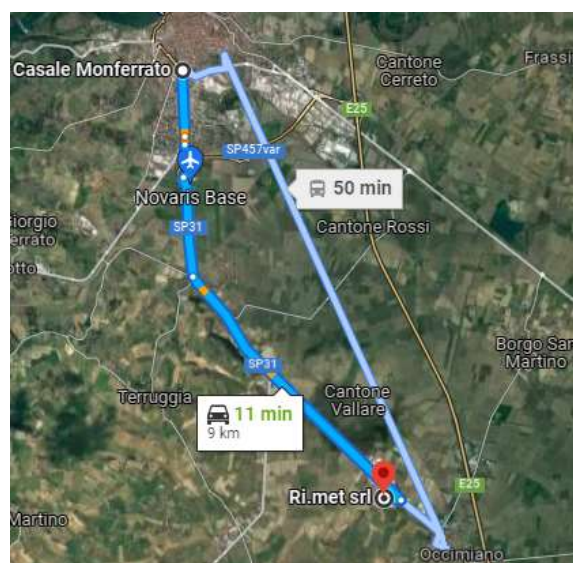
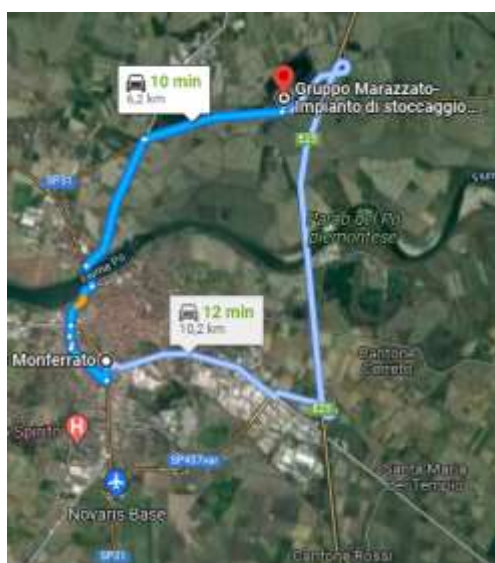
I materiali prodotti dalle operazioni di demolizione saranno conferiti ad impianti autorizzati per il trattamento e lo smaltimento/recupero dei codici CER assegnati.

Di seguito sono indicati alcuni impianti idonei allo smaltimento dei materiali di rifiuto presenti entro 30 km dall'area di cantiere individuati tramite i database regionali.

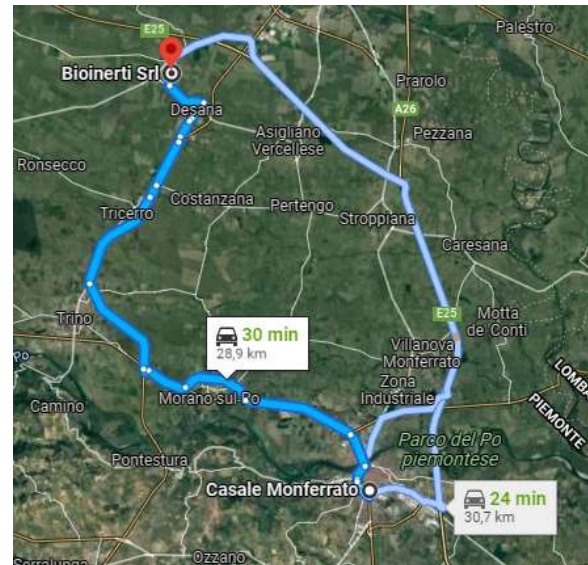
Resterà comunque a carico dell'Appaltatore la responsabilità di identificare univocamente i siti di destinazione dei vari materiali, fornendo le relative autorizzazioni a ricevere i materiali stessi.

17.01.01: rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati) - cemento

Codice UL	Impianto/Ragione sociale	Comune	Provincia	Indirizzo	Codice CER	Distanza*
-	Marazzato soluzioni ambientali S.R.L.	Casale Monferrato	AL	Strada Mortara, 2	17.01.01	6 km
-	RI.MET S.R.L.	Occimiano	AL	Strada Paniale, 10	17.01.01	9 km
-	ASM Vercelli S.p.A.	Vercelli	VC	Corso Palestro, 30-31	17.01.01	25 km



Lavori di ristrutturazione della traversa e del Canale Lanza nonché delle reti irrigue collegate
Progetto esecutivo –1° lotto funzionale – 1° stralcio (lotto lavori 1: canale)



* la distanza si intende calcolata dal centro di Casale Monferrato.

2.3 Materiali di riporto

In base alle conoscenze acquisite, non risulta che i materiali di scavo contengano materiali di riporto: qualora se ne dovessero rinvenire nel corso dei lavori, si procederà secondo quanto previsto dall'art. 4, comma 3 del DPR 120/2017.

2.4 Rifiuti

Se durante il corso dei lavori si dovessero ritrovare materiali di rifiuto (diversi dai materiali di riporto), si procederà al loro allontanamento tramite ditta autorizzata, attivando la procedura di cui all'art. 245 del Titolo V della parte quarta del D.L.vo 152/2006. Dell'eventuale ritrovamento verrà data immediata comunicazione ad ARPA.

Lavori di ristrutturazione della traversa e del Canale Lanza nonché delle reti irrigue collegate
Progetto esecutivo –1° lotto funzionale – 1° stralcio (lotto lavori 1: canale)

Allegato

①

 Rapporto di prova n°: **4104906-001**

Progn.

2/412,00

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Stadio"

Accettazione: 4104906

Data Prelievo: 11-dic-21

Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21

Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione

Rif.Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi

Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)

Prelevatore: ns. tecnico

Mod.Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

Spettabile:

COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione

Via Guala 9

15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,7	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	77,1	± 5,8	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	75,0	± 5,6	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	1,033	± 0,052	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12413	± 2900	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	53	± 12	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab. Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\6

2

 Rapporto di prova n°: **4104906-002**
8.10.21

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Partitore"
 Accettazione: 4104906
 Data Prelievo: 11-dic-21
 Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21
 Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
 Rif. Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
 Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
 Prelevatore: ns. tecnico
 Mod. Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

3205,00

Spettabile:
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione
 Via Guala 9
 15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,7	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	79,2	± 5,9	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	77,5	± 5,8	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	0,855	± 0,043	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10296	± 2400	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	61	± 14	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
 Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7

(3)

 Rapporto di prova n°: **4104906-003**

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Zona industriale"

Accettazione: 4104906

Data Prelievo: 11-dic-21

Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21

Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione

Rif.Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi

Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)

Prelevatore: ns. tecnico

Mod.Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

3.800,00

Spettabile:

COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione

Via Guala 9

15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,8	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	78,1	± 5,9	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	76,1	± 5,7	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	1,023	± 0,051	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13511	± 3200	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	53	± 12	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab. Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7

4

 Rapporto di prova n°: **4104906-004**

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 " Post -partitore"
 Accettazione: 4104906
 Data Prelievo: 11-dic-21
 Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21
 Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
 Rif.Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
 Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
 Prelevatore: ns. tecnico
 Mod.Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

3'268,00

Spettabile:
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione
 Via Guala 9
 15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,6	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	57,1	± 4,3	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	54,0	± 4,1	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	1,165	± 0,058	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18558	± 4400	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,55	± 0,79	
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	124	± 29	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
 Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7

5

 Rapporto di prova n°: **4104906-005**

Prop. "MELLANA"

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Santa maria del tempio" **7962,00** Spettabile:
 Accettazione: 4104906 **COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA**
 Data Prelievo: 11-dic-21 **FUGA Canali Demaniali di Irrigazione**
 Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21 **Via Guala 9**
15033 CASALE MONFERRATO (AL)
 Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
 Rif.Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
 Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
 Prelevatore: ns. tecnico
 Mod.Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,6	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	75,2	± 5,6	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	73,2	± 5,5	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	1,000	± 0,050	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10378	± 2400	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	42,9	± 9,9	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
 Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7

6

 Rapporto di prova n°: **4104906-006**

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Vallare"
 Accettazione: 4104906
 Data Prelievo: 11-dic-21
 Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21
 Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
 Rif.Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
 Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
 Prelevatore: ns. tecnico
 Mod.Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

9.545,00

Spettabile:
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione
 Via Guala 9
 15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,4	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	45,2	± 3,4	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	42,8	± 3,2	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	0,687	± 0,034	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8668	± 2000	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	85	± 20	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
 Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7


 Rapporto di prova n°: **4104906-007**

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Occimiano"
 Accettazione: 4104906
 Data Prelievo: 11-dic-21
 Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21
 Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
 Rif. Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
 Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
 Prelevatore: ns. tecnico
 Mod. Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

12'630,00

Spettabile:
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione
 Via Guala 9
 15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,4	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	48,6	± 3,6	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	44,3	± 3,3	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	1,361	± 0,068	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11956	± 2800	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	58	± 13	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
 Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7

Rapporto di prova n°: **4104906-008**

Descrizione: Fanghi di dragaggio CER 170506 "Baldesco" **15.993,00**
Accettazione: 4104906
Data Prelievo: 11-dic-21
Data Arrivo Camp.: 13-dic-21 Data Inizio Prova: 13-dic-21
Tipo Prove: RIFIUTI - Classificazione
Rif. Legge/Autoriz.: D. Lgs. Governo 13 gennaio 2003 e s.m.i., n.36 Art. 7 e 7-quinquies - scarica per rifiuti non pericolosi
Luogo Prelievo: Via Guala, 9 Casale Monferrato (AL)
Prelevatore: ns. tecnico
Mod. Campionam.: I-7.5-5 rifiuti - (UNI 10802:2013) (*)

Spettabile:
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA
FUGA Canali Demaniali di Irrigazione
Via Guala 9
15033 CASALE MONFERRATO (AL)

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	L.Max.
* Aspetto	-	-	fangoso palabile		
* Colore	-	-	marrone		
* Odore	-	-	caratteristico		
* Peso specifico apparente	kg/l	ASTM D5057-10	n.d.		
* pH sulla soluzione acq. 1:5	-	CNR IRSA 1 Q64/3 1985	7,1	± 0,2	
* Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	67,9	± 5,1	
* Residuo a 600°C	%	CNR IRSA Vol.2 2 Q64 1984	65,8	± 4,9	
* Carbonio organico totale (TOC)	% peso	UNI EN 13137:2002	0,923	± 0,046	
Amianto totale	mg/kg	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	< 100		
* Analisi qualitativa amianto mediante SEM/EDS	-	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	Amianto assente		
Non è stata riscontrata presenza di fibre di amianto					
Alluminio (come Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17994	± 4200	
Antimonio (come Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Arsenico (come As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5		
Bario (come Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	99	± 23	
Berillio (come Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1		

(*) = le prove così contrassegnate, non sono accreditate da Accredia.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente RDP non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Idrogeolab.
Se riportata, per incertezza si intende l'incertezza estesa (calcolata a c.i. = 95% e k=2). Eventuali giudizi di conformità non tengono conto dell'incertezza di misura.

DOCUMENTO IN BOZZA IN ATTESA DI APPROVAZIONE

Pagina 1\7